

畜試情報 No.34

福井県畜産試験場・奥越高原牧場・嶺南牧場

企画支援室



わくわく牧場探検隊を開催しました



動物のお医者さん体験

令和5年9月24日、なかよしとんがり牧場において、わくわく牧場探検隊を5年ぶりに開催しました。当日は晴天に恵まれたこともあり、多くの来場者が様々な体験コーナーに参加し、ヤギや牛とのふれあいを楽しんだり、間近で見る大きなトラクターに歓声を上げたりしていました。



トラクター展示・乗車体験

畜産試験場では、遠足受入れやヤギの貸し出し、ソーセージづくりなど、動物とのふれあいや様々な体験を通して、畜産への理解を深めていただく取り組みを今後も続けていきます。



ロールにお絵かき



福地鶏雄の有効利用に向けた取組み

福地鶏は、卵肉兼用種として生産者に雌を供給していますが、これまで利用してこなかった福地鶏雄を肉鶏として有効利用するため、肉の特長を明らかにするとともに、流通、飲食店関係者を招いて試食会を行いました



<福地鶏（雄）の肉の特長>

- ・抗疲労作用がある機能性成分（イミダゾールジペプチド）が豊富（図1）
- ・旨味成分の一つであるイノシン酸が豊富（図1）
- ・加熱後もジューシーで、地鶏らしい適度な歯ごたえがある

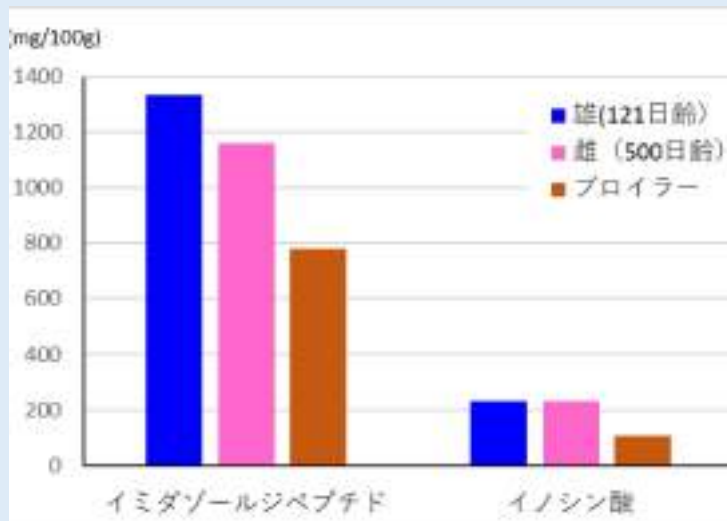


図1. むね肉中のイミダゾールジペプチドとイノシン酸含量

表1. 産肉成績 (g)

| | 福地鶏 | | ブロイラー (参考値) |
|--------|------------|------------|----------------|
| | 雄 121日齢 | 雌 500日齢 | |
| 出荷日齢 | 121日齢 | 500日齢 | |
| 体重 | 2,650 | 2,314 | 2,600 |
| 生肉量 | 875 | 788 | 886 |
| 皮付きむね肉 | 309 | 341 | 364 |
| 皮付きもも肉 | 479 | 381 | 445 |
| ささみ | 87 | 66 | 77 |

<試食会の結果>

86、100、121日齢の雄肉を、旨味や食感などで総合的に比較した結果、121日齢が好評

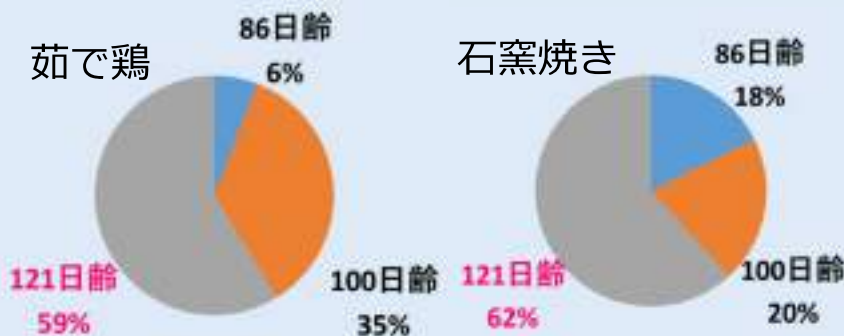


図2. アンケート結果
(最も良いと思う日齢を選択)



雄肉に対する主な自由意見

- ・旨味がありジューシー
- ・販売開始を期待
- ・福井らしさをPRしてほしい

今後は以下のような課題に取り組んでいく予定です

- ・生産コストの削減と生産性向上
- ・県内産資源を活用した福井らしさのある地鶏生産技術の確立



発情を抑制し、若狭牛雌肥育牛の発育を良くする！

若狭牛雌牛肥育の問題点

- ・発情による飼料摂取量の低下⇒枝肉重量が小さい
 - ・発情行動による瑕疵※の発生⇒枝肉価格低下の原因
- ※瑕疵とは…枝肉に異常部位があること

発情を抑制することで発育向上や瑕疵抑制できないか

牛の性腺刺激ホルモンを放出するホルモンであるGnRH産生を抑制し、発情を抑える薬剤が市販されている

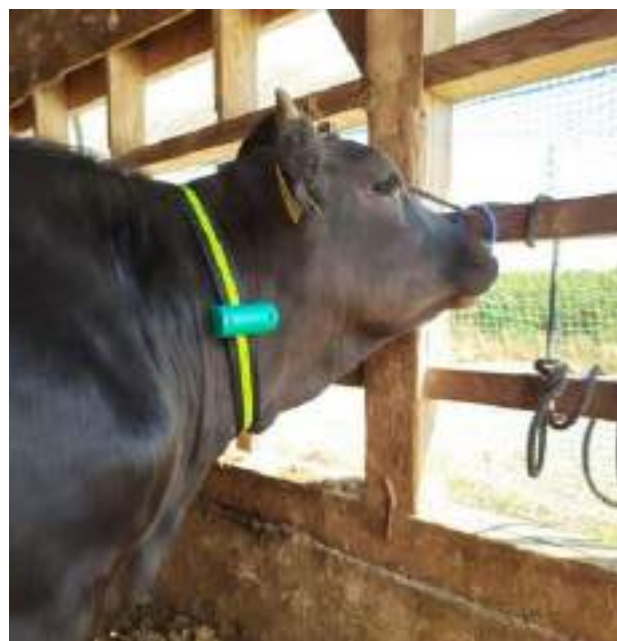
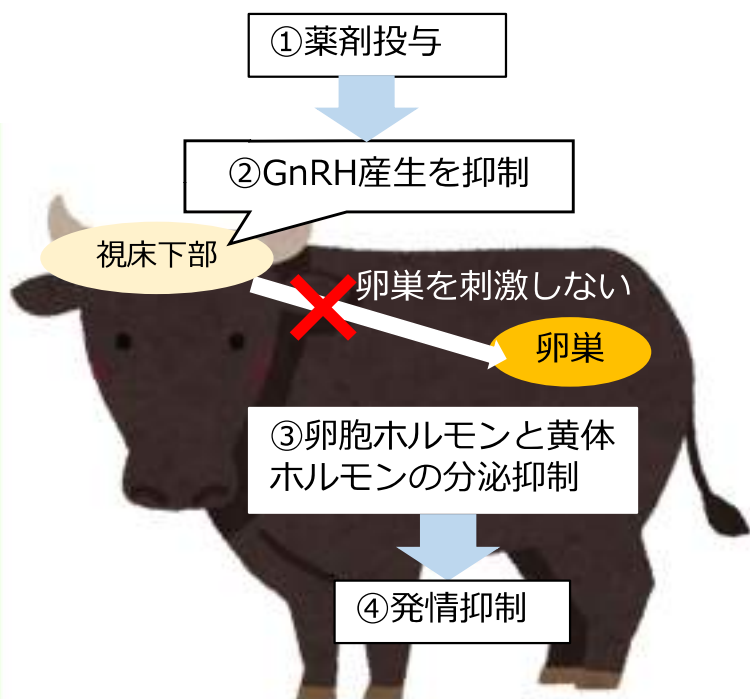


図1 発情抑制のしくみ

歩数計による活動量調査

R5年4月から肥育農家の雌肥育牛に薬剤を投与開始

- ・体重測定による発育状況
- ・歩数計による活動量
- ・飼養管理で楽になったこと などを調査中です

○調査から半年で得られた成果

- ・薬剤を投与しない群に比べ増体が良好 投与区1.3kg/日、無投与区1.1kg /日
- ・活動量が減少して管理がしやすい

○今後の予定

R6年末に出荷し、発育成績や枝肉重量、肉質、瑕疵の有無などを調査する予定です



哺育舎のカラス対策を強化しました



農家の皆様も大変お困りのカラスですが、奥越高原牧場でも畜舎に入ってきます。今回、対策を強化した場所で畜舎に侵入するカラスが減少したのでご紹介します。

仔牛用の出入り口（哺育舎－パドック間）のカラス対策を強化しました



＜改良前＞
出入口の上から
ネットを垂らして
カラス除け

カラスの侵入
入口になる



＜改良後＞
ネットを撤去し、
金属チェーンを
垂らしました

カラスの侵入が減少!!

＜欠点＞
ネットに耳標が引っかからないようにすると、中央部にすきま（赤丸）ができてしまいます。

＜改善点＞
①中央部のすきまがほぼなくなりました。
②チェーンの反射光をカラスが警戒するようになりました。
③仔牛の耳標がチェーンに引っかかることなく出入りできます。

金属チェーン（ステンレス製）の太さについて

△ 直径2mm



＜良い点＞
切断に力がいらず、
切り出しが簡単
＜欠点＞
5ヵ月齢以上の牛は
引きちぎってしまう

◎ 直径3mm



＜良い点＞
人に当たった場合、
作業者は痛くない
＜欠点＞
切り出しにワイヤー
カッターが必要

△ 直径5mm



＜欠点＞
・切り出しにグライン
ダーが必要
・人に当たった場合、
作業者がとても痛い

作成するときは、直径3mmのチェーンを5cm間隔で設置してみてください

オレイン酸割合を引上げる受精卵生産の状況

1 はじめに

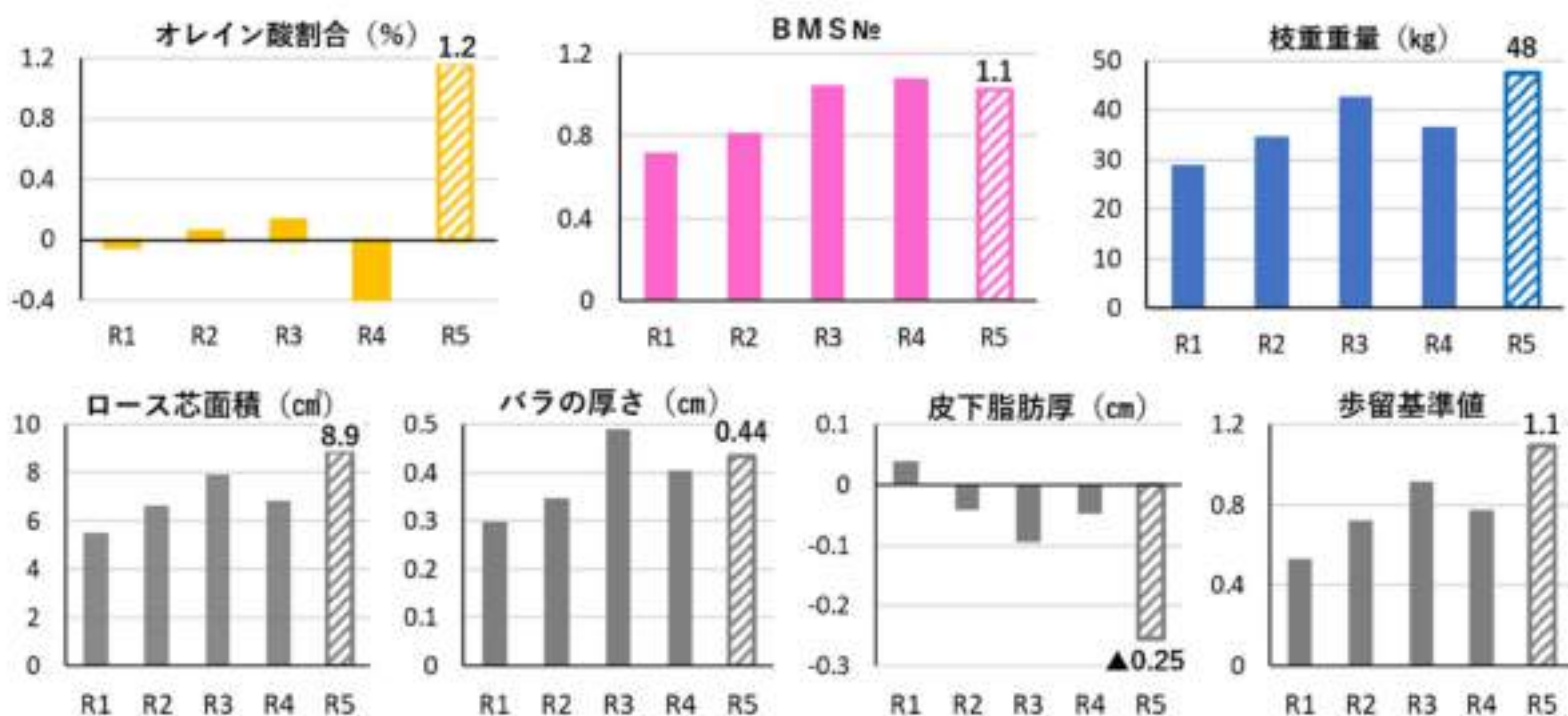
前回の畜試情報No.33で、今年度開始のオレイン酸割合を引上げる受精卵生産を説明しました。そこで今回は“オレイン酸割合は上がっているの？”“枝肉形質はどうかっているの？”等の生産状況をゲノミック育種価産子予測（両親のゲノミック育種価の平均）を使って紹介します。

＜R5年度からの受精卵生産方針＞

①オレイン酸割合の引上げ ②BMSNo.の維持 ③枝肉重量の増加

2 ゲノミック育種価産子予測の状況 ～令和元年度からの推移～

＜年度ごとの1採卵当たりの産子予測平均＞



○産子予測の水準を設定した形質

オレイン酸割合：+1.2%と0%前後のこれまでより明らかに増加

BMSNo.：+1.1ポイントと直近2年と同程度

枝肉重量：+48kgとこれまでで最大

○産子予測の水準を設定しなかった形質

4形質ともプラスポイントでこれまでの改良の流れを継続している

このように嶺南牧場では、オレイン酸割合の増加と他の形質の改良を組み合わせた受精卵生産を行っています。



生乳の脂肪酸データを活用 してみましよう！

はじめに

生乳の旬検査（毎月上・中・下旬に実施される生乳の検査）で示されるデータのうち、最近追加されたデノボ脂肪酸FA、プレフォーム脂肪酸FAの2つについて、それが何を意味しているのかを解説します。

デノボ脂肪酸FA

牛体内で合成される脂肪酸を指しています。この値が高いと、ルーメンが活発に動いており、良好な栄養管理状態といえます。

低い場合は、粗飼料の給与量について検討する必要があります。

分娩後60日以内なら22%以上、それ以降は28%以上が推奨されます。

プレフォーム脂肪酸FA

牛体内で合成されない脂肪酸を、プレフォーム脂肪酸と呼びます。飼料中の脂肪と、乳牛自身が蓄えていた体脂肪由来の脂肪酸です。

飼料中の脂肪濃度が低く、プレフォームが高いと、乳牛は身を削って乳生産していることになるので、エネルギー不足が考えられ、飼料給与内容の見直しが必要です。

分娩後60日以内なら50%以下、それ以降は40%以下が推奨されます。

| 検査項目 | |
|----------|----------------------|
| BHB | ケトン体 (mM/2) |
| FFA(BDI) | 遊離脂肪酸 (mmol/100gFat) |
| DnFA | デノボ脂肪酸FA (%) |
| PrFA | プレフォーム脂肪酸FA (%) |
| DnMILK | デノボ脂肪酸MILK (%) |

生乳規格検査成績報告書

さいごに

デノボ脂肪酸やプレフォーム脂肪酸の値を知ることで、牛の健康状態や飼料見直しの必要性を把握できるようになります。また、牛群検定をしていると、個体ごとの情報も得ることができます。



ぜひ、牛群検定に参加しましょう！

